

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, D. N., dan Indah, N. K. 2023. Penanda Karakter dan Hubungan Kekeberagaman Kultivar Kopi Robusta (*Coffea canephora*) di Jember Berdasarkan Karakter Morfologi. *Jurnal LenteraBio*. Vol. 12 (1) : 90-101.
- Amanda, S. dan Rosiana, N. 2023. Analisis Daya Saing Kopi Indonesia dalam Menghadapi Perdagangan Kopi Dunia. *Forum Agribisnis*. Vol. 12 (1) : 1-11.
- Angraini, D. M. 2020. Daya Saing Kopi Indonesia di Pasar Internasional. *Skripsi*. Jakarta. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Anugrahini, E. A. 2015. *Penyebab Lubang Hitam Buah Kopi*. Surabaya: BBPPTP Surabaya.
- Anshori, F. M. 2014. Analisis Keragaman Morfologi Koleksi Tanaman Kopi Arabika dan Robusta Balai Penelitian Tanaman Industri dan Penyegar Sukabumi. *Jurnal IPB Repository*. Departemen Agronomi dan Hortikultura Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Badan Pusat Statistik. 2019. *Bulukumba Dalam Angka Tahun 2019*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Bulukumba.
- Badan Pusat Statistik. 2022. *Statistik Kopi Indonesia 2021*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Baidhawi., Hendriani., Yusra., Mawardati., Suryadi dan Munauwar, M. M. 2023. Pemasyarakatan Program Pengendalian Hama Terpadu *Hypothenemus hampei* di Kecamatan Pintu Rime Gayo Kabupaten Bener Meriah. *Jurnal Malikussaleh Mengabdikan*. Vol. (1) : 08-16.
- Barerra, J. F. 2008. Coffee Pest and Their Management. In J.L. Capinera (Ed.) *Encyclopedia of Entomology*. 2nd Ed. Springer. Pp. 961-998.
- Barrera, P. S., Rivas, A., Balbuena, R., Ley, C., and Barerra, J. F. 2018. Abiotic Mortality Factors of the Coffee Berry Borer (*Hypothenemus hampei*: Coleoptera: Scolytidae). *Entomologia Experimentalis et Applicata*, 71: 201-209.
- Barerra, J. F., D. Gomez, P. Liedo & J. Valle. 2012. Influence of Age and Diet on The Performance of *Cephalonomia stephanoderis* (Hymenoptera, Bethyilidae) a Parasitoid of The Coffee Berry Borer, *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae). *Revista Brasileira de Entomologia*. 56 (1) : 95-100.
- Carvalho, M., Lopes, A., Bento, A., Santos, L., Narciso, C., Guedes, R. A., and Casquero, P. 2021. Can Coffee Variety Affect The Population Dynamics of Coffee Berry Borer (*Hypothenemus hampei*) on Sao Tome Island. *Int. Journal of Advanced Research*. Vol. 9 (2) : 25-32.
- Castillo, N.E.T., Melchor-Martinez, E.M., Sierra, J.S.O., Ramirez-Mendoza, R.A., Parra-Saldivar, R., and Iqbal, H.M.N. 2020. Impact of Climate Change and Early Development of Coffee Rust – An Overview of Control Strategies to Preserve Organic Cultivars in Mexico. *Science of The Total Environment*. Volume 738.
- Direktorat Jenderal Perkebunan. 2021. *Statistik Perkebunan Unggulan Nasional 2020-2022*. Direktorat Jenderal Perkebunan. Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Erfan, M., Purnomo, H. dan Haryadi, T. N. 2019. Siklus Hidup Penggerek Buah Kopi (*Hypothenemus hampei* Ferr.) Pada Perbedaan Pakan Alami Buah Kopi dan Pakan Buatan. *Berkala Ilmiah Pertanian*. Vol. 2 (2) :82-86.

- Erfandari, O., Hamdani, dan Supriyatdi, D. 2019. Keragaman Intensitas Serangan Hama Penggerek Buah Kopi (*Hypothenemus hampei* Ferrari) Pada Beberapa Sentra Produksi Kopi Robusta di provinsi Lampung. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*. Volume 17 (3) : 2250-255.
- Fintasari, J., Rasnovi, S., Yunita dan Suwarno. 2018. Fase Pertumbuhan dan Karakter Morfologi Kumbang Penggerek Buah Kopi, *Hypothenemus hampei* Ferrari (Coleoptera: Curculionidae) Pada Umur Buah Berbeda. *Jurnal Bioleuser*. Volume 2 (2) : 41-45.
- Hardi. 2021. Intensitas Serangan Penggerek Buah Kopi *Hypothenemus hampei* Ferr. (Coleoptera: Scolytidae) pada Pertanaman Kopi Arabika (*Coffea arabica* L.) di Desa Benteng Alla Utara Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang. *Skripsi*. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Harni, R., Samsudin, Amaria, W., Indriati, G., Soesanthy, F., Khaerati, Taufiq, E., Hasibuan, A. M., dan Hapsari, A. D. 2015. *Teknologi Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman Kopi*. Indonesian Agency for Agricultural Research and Development Press. Jakarta.
- Hartono, R. 2020. *Pengelolaan Hama Utama Tanaman Kopi*. Dinas Pertanian Kabupaten Pasuruan.
- Hendriwal, H., Nurdin, M. Y., Usnawiyah, U., Margono, M., dan Ahmadika, H. M. 2021. Populasi, Serangan, dan Sebaran Hama *Hypothenemus hampei* Pada Kopi Arabika Gayo. *Agrotechnology Research Journal*. Volume 6 (2) : 95-102.
- Jaramillo, J., Olaye, A. C., Kamonjo, C., Jaramillo, A., Vega, F. E., Poehling, M. & Borgemeister, C. 2009. Thermal Tolerance of the Coffee Berry Borer *Hypothenemus hampei*: Predictions of Climate Change Impact on a Tropical Insect. *Pest. Plos One*. Vol. 4 (8) : 64-87.
- Johnson, A., LeMay, G., and Hulcr, J. 2022. Identification of Coffee Berry Borer from Similar Bark Beetles in Southeast Asia and Oceania. *UF/IFAS Extension*. University of Florida.
- Johnson, M. A., CP Ruiz-Diaz, NC Manoukis, and JCV Rodrigues. 2020. Coffee Berry Borer (*Hypothenemus hampei*), a Global Pest of Coffee: Perspective from Historical and Recent Invasions, and Future Priorities. *Journal Insects*. Vol.11 (12) : 882.
- Mar'ie, M. 2020. Status Terkini Hama Penggerek Buah Kopi *Hypothenemus hampei* Ferrari (Coleoptera: Scolytidae). *Thesis*. Institut Pertanian Bogor.
- Meiln, A., Nasamsir dan Riyanto, S. 2017. Tingkat Serangan Hama Utama dan Produksi Kopi Liberika Tungkal Komposit (*Coffea* sp.) di Kecamatan Betara Kabupaten Tanjung Jabung Barat. *Jurnal Media Pertanian*. Vol. 2 (1) : 1-9.
- Muliasari, A. A., Suwanto dan Syamsir, N. 2016. Pengendalian Hama Penggerek Buah Kopi (*Hypothenemus hampei* Ferr.) Pada Tanaman Kopi Arabika (*Coffea arabica* L.) di Kebun Rante Karua, Tana Toraja, Sulawesi Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Lahan Basah*. Jilid 1 : 150-155.
- Muljana, M. 2006. *Bercocok Tanam Kopi*. Semarang: CV. Aneka Ilmu.
- Nadiawati, S., Adrinal, dan Efendi, S. 2023. Perbandingan Tingkat Kerusakan Buah Kopi oleh Hama Penggerek (*Hypothenemus hampei* Ferr.) pada Perkebunan Kopi Arabika (*Coffea arabica* L.) dengan Ketinggian Berbeda. *Media Pertanian*. Vol. 8 (1) : 47-58.

- Panggabean, E. 2011. *Buku Pintar Kopi*. Jakarta: Agromedia.
- Panjaitan, E. H. 2015. Pemetaan Sebaran Hama Penggerek Buah Kopi (*Hypothenemus hampei* Ferrari) dan Upaya Mengatasinya Melalui Jamur Entomopatogen *Beuveria bassiana* Balsamo di Laboratorium (Studi Kasus di Sentra Pertanaman Kopi Arabika Kabupaten Humbang Hasudutan). *Skripsi*. Universitas Medan Area. Medan.
- Pradinata, B. 2016. Ketertarikan Serangga Penggerek Buah Kopi (*Hypothenemus hampei* Ferr.) Terhadap Beberapa Warna Perangkap dan Sumbangsihnya Pada Materi Keanekaragaman Hayati di Kelas X MA/SMA. Universitas Islam Negeri Raden Fatah. Palembang. *Skripsi*. Hal. 16.
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. 2022. *Outlook Komoditas Perkebunan Kopi*. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Rahardjo, P. 2012. Panduan Budidaya dan Pengolahan Kopi Arabika dan Kopi Robusta. *Penebar Swadaya*. Jakarta.
- Randriani, E., dan Dani. 2018. *Pengenalan Varietas Unggul Kopi*. Indonesian Agency for Agricultural Research and Development Press. Jakarta.
- Sari, S. 2023. Intensitas Serangan Hama Penggerek Buah Kopi (*Hypothenemus hampei* Ferr) dan Upaya Pengendaliannya. *AGRIBIOS: Jurnal Ilmiah*. Vol. 21 (1) : 52-56.
- Sativa, O., Yuwana dan Bonodikum. 2014. Karakteristik Fisik Buah Kopi, Kopi Beras dan Hasil Olahan Kopi Rakyat di Desa Sindang Jati, Kabupaten Rejang Lebong. *Jurnal Agroindustri*. Vol. 4 (2) : 65-77.
- Silva, W. D., Mascarin, G. M., Romagnoli, E. M., Bento, J. M. S. 2012. Mating Behavior of The Coffee Berry Borer, *Hypothenemus hampei* (Ferrari) (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae). *J. Insect Behav.* 25 (2) : 408-417.
- Sinaga, A. P. dan Tyasmoro, S. Y. 2020. Pengaruh Taraf Naungan dan Pemangkasan Terhadap Produksi Tanaman Kopi Arabika (*Coffea arabica* L.) di UB Forest Malang. *Jurnal Produksi Tanaman*. Vol. 8 (2) : 182-191.
- Singkoh, M. dan Deidy, Y. K. 2019. Bahaya Pestisida Sintetik (Sosialisasi dan Pelatihan Bagi Wanita Kaum Ibu Desa Koka Kecamatan Tombulu Kabupaten Minahasa). *Jurnal Perempuan dan Anak Indonesia*. Vol. 1 (1) : 5.
- Sitanggang, S., Sitepu, S. F., dan Lubis, L. 2017. Survei Serangan Hama Penggerek Buah Kopi (*Hypothenemus hampei* Ferr.) Berdasarkan Faktor Kultur Teknis di Kabupaten Tapanuli Utara. *Jurnal Agroekoteknologi FP USU*. Vol. 5 (4) : 816-823.
- Soesanthy, F., Randriani, E., dan Syafaruddin. 2016. Evaluasi Tingkat Serangan Penggerek Buah Kopi *Hypothenemus hampei* (Coleoptera: Curculionidae) Pada Kultivar Kopi Arabika AGK-1. *Jurnal TIDP*. Vol. 3 (3) : 167-174.
- Sulaeha, S., Agus, N., Hardy, Sjam, S., Gassa, A., Fatahuddin dan Melina. 2021. Pest Monitoring Technology for Predicting Pest Attack Intensity *Hypothenemus hampei* Ferr. (Coleoptera: Scolytidae) of Arabica Coffee Plantation in Enrekang, South Sulawesi. *Proceedings of the 1st Unhas International Conference on Agricultural Technology*. AIP Conference Proceedings 2596, 100012-1-100012-7.
- Untung, K. 1993. *Konsep dan Penerapan Pengendalian Hama Terpadu*. Andi Offset. Yogyakarta.

- Vega, F. E., Infanta, F. dan Johnson, A. J. 2015. *The Gneus Hypothenemus, with Emphasis on H. hampei, The Coffee Berry Borer, Bark Beetless*. Elsevier Inc. <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-417156-5.00011-3>.
- Wildayana. 2023. Preferensi Hama Penggerek Buah Kopi *Hypothenemus hampei* Ferr. (Coleoptera: Curculionidae, Scotylinae) Terhadap Kombinasi Perlakuan Jenis Senyawa Atraktan, Bentuk, dan Warna Perangkap. Universitas Hasanuddin. Makassar. *Skrripsi*. Hal. 2.
- Wintgens, J. 2009. *The Coffee Plant in Coffee: Growing, Processing, Sustainable Production. A Guidebook for Growers, Processors, Traders, and Reserchers*. 2nd Edition, Wiley-VCH.
- Wiryadiputra, S., C, Cilas dan J.P. Marin. 2008. Effectiveness of the Brocop Trap in Controlling the Coffee Berry Borer (*Hypothenemus hampei* Ferr.) in Indonesia. *Proceedings ASIC 2008*. p. 1405-1408.
- Wiryadiputra, S. 2012. Keefektifan Insektisida Cyantraniliprole Terhadap Hama Penggerek Buah Kopi (*Hypothenemus hampei*) Pada Kopi Arabika. *Jurnal Pelita Perkebunan*. Vol. 28 (2) : 100-110.
- Yusianto dan Nugroho, D. 2014. Mutu Fisik dan Cita Rasa Kopi Arabika yang Disimpan Buahnya Sebelum di-Pulping. *Pelita Perkebunan*. Vol. 30 (2) : 137-158.

LAMPIRAN

Pengamatan 1			
Sampel	J. Buah	J. Terserang	IS
1	187	11	5,88
2	168	25	14,88
3	526	32	6,08
4	327	27	8,26
5	349	15	4,30
6	360	15	4,17
7	469	13	2,77
8	126	7	5,56
9	282	4	1,42
10	637	17	2,67
11	607	9	1,48
12	667	17	2,55
13	418	10	2,39
14	667	4	0,60
15	438	5	1,14
16	489	12	2,45
17	362	7	1,93
18	375	7	1,87
19	446	11	2,47
20	300	12	4,00
21	662	14	2,11
22	339	3	0,88
23	595	40	6,72
24	294	2	0,68
Total	10090	319	87,27
Rata-Rata	420,42	13,29	3,64

Lampiran 1. Tabel pengamatan 1 intensitas serangan PBKO

Pengamatan 2			
Sampel	J. Buah	J. Terserang	IS
1	176	8	4,55
2	143	8	5,59
3	494	27	5,47
4	300	18	6,00
5	334	14	4,19
6	342	21	6,14
7	458	29	6,33
8	119	12	10,08
9	278	2	0,72
10	620	13	2,10
11	598	15	2,51
12	650	15	2,31
13	408	11	2,70
14	663	8	1,21
15	433	10	2,31
16	477	18	3,77
17	355	6	1,69
18	373	7	1,88
19	446	17	3,81
20	298	20	6,71
21	662	29	4,38
22	339	0	0,00
23	588	31	5,27
24	292	3	1,03
Total	9846	342	90,74
Rata-Rata	410,25	14,25	3,78

Lampiran 2. Tabel pengamatan 2 intensitas serangan PBKo

Pengamatan 3			
Sampel	J. Buah	J. Terserang	IS
1	168	0	0,00
2	135	0	0,00
3	467	15	3,21
4	282	8	2,84
5	320	6	1,88
6	321	9	2,80
7	428	9	2,10
8	107	0	0,00
9	276	0	0,00
10	607	7	1,15
11	583	12	2,06
12	635	11	1,73
13	397	4	1,01
14	655	0	0,00
15	423	0	0,00
16	459	6	1,31
17	349	0	0,00
18	360	0	0,00
19	418	4	0,96
20	268	4	1,49
21	619	5	0,81
22	336	3	0,89
23	524	8	1,53
24	289	0	0,00
Total	9426	111	25,77
Rata-Rata	392,75	4,63	1,07

Lampiran 3. Tabel pengamatan 3 intensitas serangan PBKo

Pengamatan 4			
Sampel	J. Buah	J. Terserang	IS
1	168	3	1,79
2	135	2	1,48
3	447	4	0,89
4	274	0	0,00
5	314	0	0,00
6	312	6	1,92
7	421	0	0,00
8	102	1	0,98
9	276	4	1,45
10	600	0	0,00
11	570	8	1,40
12	624	8	1,28
13	393	0	0,00
14	655	4	0,61
15	423	4	0,95
16	453	0	0,00
17	349	3	0,86
18	360	2	0,56
19	414	0	0,00
20	264	0	0,00
21	614	4	0,65
22	333	0	0,00
23	516	3	0,58
24	289	2	0,69
Total	9306	58	16,10
Rata-Rata	387,75	2,42	0,67

Lampiran 4. Tabel pengamatan 4 intensitas serangan PBKo

Pengamatan 5			
Sampel	J. Buah	J. Terserang	IS
1	165	1	0,61
2	133	0	0,00
3	443	2	0,45
4	274	3	1,09
5	314	2	0,64
6	305	4	1,31
7	419	3	0,72
8	101	0	0,00
9	272	1	0,37
10	600	2	0,33
11	562	7	1,25
12	616	4	0,65
13	393	4	1,02
14	651	0	0,00
15	419	0	0,00
16	453	2	0,44
17	346	0	0,00
18	358	0	0,00
19	414	2	0,48
20	264	3	1,14
21	610	0	0,00
22	333	0	0,00
23	513	0	0,00
24	287	0	0,00
Total	9245	40	10,49
Rata-Rata	385,21	1,67	0,44

Lampiran 5. Tabel pengamatan 5 intensitas serangan PBKo

Pengamatan 6			
Sampel	J. Buah	J. Terserang	IS
1	164	0	0,00
2	133	0	0,00
3	441	2	0,45
4	271	0	0,00
5	312	0	0,00
6	301	0	0,00
7	416	3	0,72
8	101	0	0,00
9	271	0	0,00
10	598	3	0,50
11	555	2	0,36
12	612	3	0,49
13	389	2	0,51
14	651	1	0,15
15	419	3	0,72
16	451	4	0,89
17	346	3	0,87
18	358	2	0,56
19	412	2	0,49
20	261	0	0,00
21	610	2	0,33
22	333	0	0,00
23	513	6	1,17
24	287	0	0,00
Total	9205	38	8,21
Rata-Rata	383,54	1,58	0,34

Lampiran 6. Tabel pengamatan 6 intensitas serangan PBKo

Pengamatan 7			
Sampel	J. Buah	J. Terserang	IS
1	162	1	0,62
2	133	0	0,00
3	439	0	0,00
4	271	1	0,37
5	312	0	0,00
6	299	2	0,67
7	412	2	0,49
8	96	0	0,00
9	263	2	0,76
10	595	2	0,34
11	554	0	0,00
12	609	2	0,33
13	387	0	0,00
14	650	0	0,00
15	416	1	0,24
16	447	2	0,45
17	343	2	0,58
18	356	0	0,00
19	410	0	0,00
20	261	0	0,00
21	608	0	0,00
22	333	2	0,60
23	506	2	0,40
24	287	2	0,70
Total	9149	23	6,53
Rata-Rata	381,21	0,96	0,27

Lampiran 7. Tabel pengamatan 7 intensitas serangan PBKo

Pengamatan 8			
Sampel	J. Buah	J. Terserang	IS
1	161	0	0,00
2	133	1	0,75
3	438	2	0,46
4	270	0	0,00
5	312	1	0,32
6	297	0	0,00
7	410	0	0,00
8	96	1	1,04
9	261	0	0,00
10	593	0	0,00
11	554	3	0,54
12	607	0	0,00
13	387	3	0,78
14	650	3	0,46
15	415	0	0,00
16	445	0	0,00
17	341	0	0,00
18	356	3	0,84
19	410	2	0,49
20	261	2	0,77
21	608	2	0,33
22	331	0	0,00
23	504	0	0,00
24	285	0	0,00
Total	9125	23	6,77
Rata-Rata	380,21	0,96	0,28

Lampiran 8. Tabel pengamatan 8 intensitas serangan PBKo

Pengamatan 9			
Sampel	J. Buah	J. Terserang	IS
1	161	0	0,00
2	132	0	0,00
3	436	2	0,46
4	270	1	0,37
5	311	0	0,00
6	297	0	0,00
7	410	2	0,49
8	95	0	0,00
9	261	1	0,38
10	593	0	0,00
11	551	2	0,36
12	607	2	0,33
13	384	1	0,26
14	647	1	0,15
15	415	1	0,24
16	445	0	0,00
17	341	2	0,59
18	353	0	0,00
19	408	1	0,25
20	259	0	0,00
21	600	1	0,17
22	331	0	0,00
23	504	2	0,40
24	285	0	0,00
Total	9096	19	4,44
Rata-Rata	379,00	0,79	0,19

Lampiran 9. Tabel pengamatan 9 intensitas serangan PBKo

Sampel	Pengamatan									Total	Rata-Rata
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	5.88	4.55	0.00	1.79	0.61	0.00	0.62	0.00	0.00	13.44	1.49
2	14.88	5.59	0.00	1.48	0.00	0.00	0.00	0.75	0.00	22.71	2.52
3	6.08	5.47	3.21	0.89	0.45	0.45	0.00	0.46	0.46	17.48	1.94
4	8.26	6.00	2.84	0.00	1.09	0.00	0.37	0.00	0.37	18.93	2.10
5	4.30	4.19	1.88	0.00	0.64	0.00	0.00	0.32	0.00	11.32	1.26
6	4.17	6.14	2.80	1.92	1.31	0.00	0.67	0.00	0.00	17.01	1.89
7	2.77	6.33	2.10	0.00	0.72	0.72	0.49	0.00	0.49	13.62	1.51
8	5.56	10.08	0.00	0.98	0.00	0.00	0.00	1.04	0.00	17.66	1.96
9	1.42	0.72	0.00	1.45	0.37	0.00	0.76	0.00	0.38	5.10	0.57
10	2.67	2.10	1.15	0.00	0.33	0.50	0.34	0.00	0.00	7.09	0.79
11	1.48	2.51	2.06	1.40	1.25	0.36	0.00	0.54	0.36	9.96	1.11
12	2.55	2.31	1.73	1.28	0.65	0.49	0.33	0.00	0.33	9.67	1.07
13	2.39	2.70	1.01	0.00	1.02	0.51	0.00	0.78	0.26	8.66	0.96
14	0.60	1.21	0.00	0.61	0.00	0.15	0.00	0.46	0.15	3.19	0.35
15	1.14	2.31	0.00	0.95	0.00	0.72	0.24	0.00	0.24	5.59	0.62
16	2.45	3.77	1.31	0.00	0.44	0.89	0.45	0.00	0.00	9.31	1.03
17	1.93	1.69	0.00	0.86	0.00	0.87	0.58	0.00	0.59	6.52	0.72
18	1.87	1.88	0.00	0.56	0.00	0.56	0.00	0.84	0.00	5.70	0.63
19	2.47	3.81	0.96	0.00	0.48	0.49	0.00	0.49	0.25	8.94	0.99
20	4.00	6.71	1.49	0.00	1.14	0.00	0.00	0.77	0.00	14.11	1.57
21	2.11	4.38	0.81	0.65	0.00	0.33	0.00	0.33	0.17	8.78	0.98
22	0.88	0.00	0.89	0.00	0.00	0.00	0.60	0.00	0.00	2.38	0.26
23	6.72	5.27	1.53	0.58	0.00	1.17	0.40	0.00	0.40	16.06	1.78
24	0.68	1.03	0.00	0.69	0.00	0.00	0.70	0.00	0.00	3.10	0.34
Total	87.27	90.74	25.77	16.10	10.49	8.21	6.53	6.77	4.44	256.32	28.48
Rata-Rata	3.64	3.78	1.07	0.67	0.44	0.34	0.27	0.28	0.19	10.68	1.19

Lampiran 10. Tabel intensitas serangan PBKo selama 9 pekan

Pengamatan	Total Warna		Total
	Hijau	Kuning Kemerahan - Merah	
1	288	31	319
2	321	21	342
3	109	2	111
4	53	5	58
5	29	11	40
6	36	2	38
7	22	1	23
8	23	0	23
9	19	0	19
Total	900	73	973
Rata-Rata	100.00	8.11	108.11

Lampiran 11. Tabel preferensi serangan PBKo berdasarkan warna buah

Pengamatan	Rata-Rata	
	Hijau	Kuning Kemerahan - Merah
1	90.28	9.72
2	93.86	6.14
3	98.20	1.80
4	91.38	8.62
5	72.50	27.50
6	94.74	5.26
7	95.65	4.35
8	100	0
9	100	0

Lampiran 12. Tabel perhitungan persentase warna buah kopi

Sampel	Stadia			
	Telur	Larva	Pupa	Imago
1	50	162	104	207
2	54	72	0	200
3	0	0	0	56
4	0	0	0	27
5	0	0	0	15
6	11	0	0	16
7	6	0	0	11
8	0	0	0	8
9	0	0	0	6
Total	121	234	104	546
Rata-Rata	13,44	26,00	11,56	60,67

Lampiran 13. Tabel stadia PBKo yang ditemukan pada buah kopi

Pengamatan	Hijau					Merah				
	Telur	Larva	Pupa	Imago	Total	Telur	Larva	Pupa	Imago	Total
1	45	61	10	168	284	5	101	94	39	239
2	34	45	0	184	263	20	27	0	16	63
3	0	0	0	56	56	0	0	0	0	0
4	0	0	0	26	26	0	0	0	1	1
5	0	0	0	11	11	0	0	0	4	4
6	11	0	0	14	25	0	0	0	2	2
7	6	0	0	10	16	0	0	0	1	1
8	0	0	0	8	8	0	0	0	0	0
9	0	0	0	6	6	0	0	0	0	0
Total	96	106	10	483	695	25	128	94	63	310

Lampiran 14. Tabel stadia PBKo berdasarkan warna buah

Stadia	Warna	
	Hijau	Kuning Kemerahan - Merah
Telur	13.81	8.06
Larva	15.25	41.29
Pupa	1.44	30.32
Imago	69.50	20.32

Lampiran 15. Tabel perhitungan persentase stadia PBKo berdasarkan warna buah

Sampel	Pengamatan									Total	Rata-Rata
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	8	4	0	0	0	0	0	0	0	12	1,33
2	19	5	0	0	0	0	0	0	0	24	2,67
3	23	19	9	0	1	0	0	1	1	54	6,00
4	18	12	2	1	0	0	0	0	1	34	3,78
5	10	10	4	0	2	0	0	0	0	26	2,89
6	5	11	2	1	3	0	2	0	0	24	2,67
7	13	20	3	0	0	1	2	0	1	40	4,44
8	4	4	0	1	0	0	0	0	0	9	1,00
9	3	2	0	1	1	0	1	0	0	8	0,89
10	13	6	6	0	2	1	1	0	0	29	3,22
11	9	14	7	6	3	1	0	2	1	43	4,78
12	7	3	4	2	0	2	1	0	2	21	2,33
13	7	7	2	0	1	1	0	1	0	19	2,11
14	3	6	0	3	0	1	0	1	0	14	1,56
15	5	8	0	4	0	1	1	0	0	19	2,11
16	8	12	4	0	1	1	2	0	0	28	3,11
17	9	3	0	2	0	2	0	0	0	16	1,78
18	5	4	0	0	0	2	0	1	0	12	1,33
19	7	6	3	0	0	1	0	0	0	17	1,89
20	11	13	3	0	1	0	0	1	0	29	3,22
21	4	13	1	2	0	1	0	1	0	22	2,44
22	1	0	3	0	0	0	0	0	0	4	0,44
23	14	16	3	2	0	1	0	0	0	36	4,00
24	1	2	0	2	0	0	1	0	0	6	0,67
Total	207	200	56	27	15	16	11	8	6	546	60,67
Rata-Rata	8,63	8,33	2,33	1,13	0,63	0,67	0,46	0,33	0,25	22,75	2,53

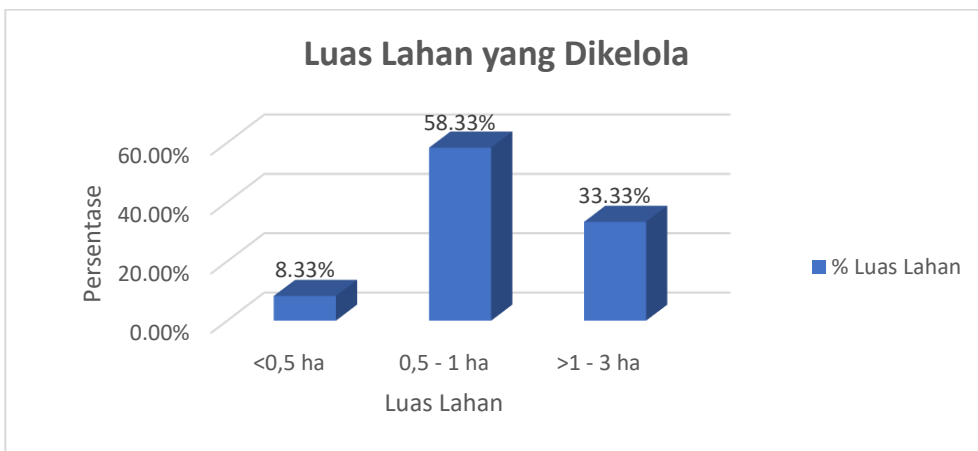
Lampiran 16. Tabel populasi imago PBKo berdasarkan jumlah imago yang ditemukan

Pengamatan	Imago	Semua Stadia
1	207	523
2	200	326
3	56	56
4	27	27
5	15	15
6	16	27
7	11	17
8	8	8
9	6	6
Total	546	1005

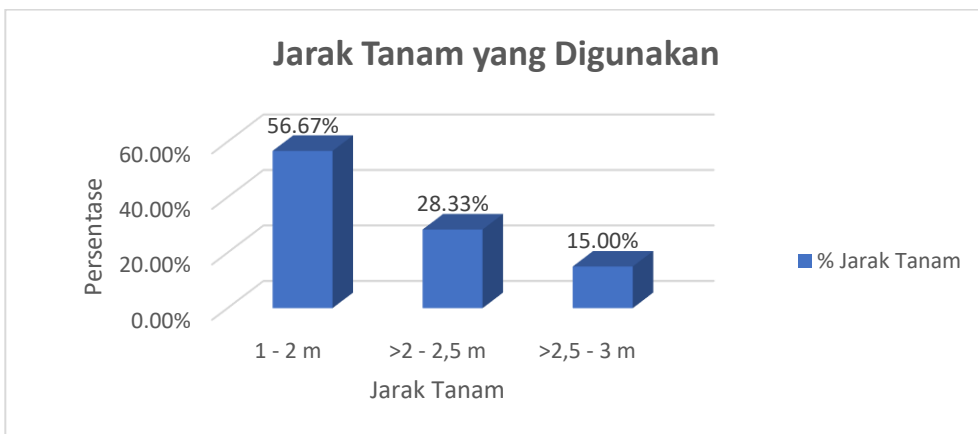
Lampiran 17. Tabel perbandingan populasi imago dan semua stadia PBKo

Ratio Jantan Betina Imago PBKo										
	Pengamatan									Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Jantan	23	19	1	2	6	3	0	0	0	54
Betina	184	181	55	25	9	13	11	8	6	492
Total	207	200	56	27	15	16	11	8	6	546

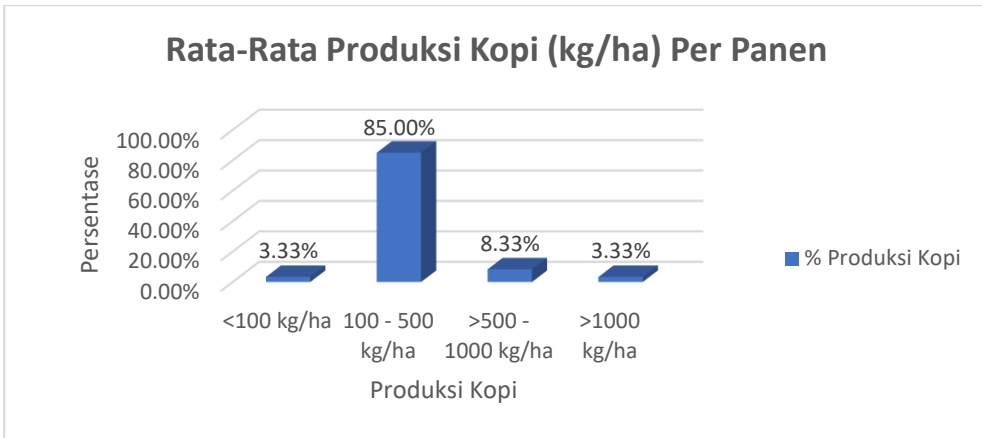
Lampiran 18. Tabel rasio jantan dan betina imago PBKo



Lampiran 19. Gambar grafik persentase luas lahan yang dikelola petani kopi



Lampiran 20. Gambar grafik persentase jarak tanam yang digunakan petani kopi



Lampiran 21. Gambar grafik persentase produksi kopi (kg/ha) per panen

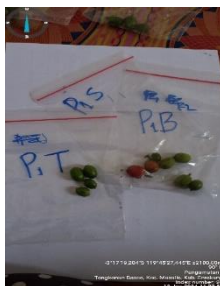


Lampiran 22. Dokumentasi persiapan dan penentuan plot sampel



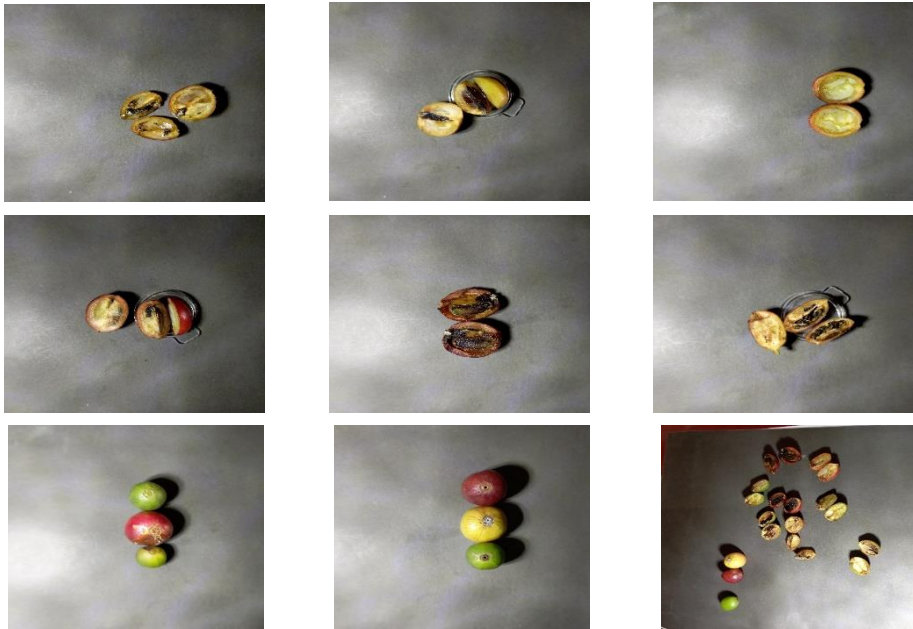


Lampiran 23. Dokumentasi pengamatan intensitas serangan PBKo di lahan



Lampiran 24. Dokumentasi sampel buah yang diambil dari lahan





Lampiran 25. Dokumentasi pembelahan buah kopi bergejala



Lampiran 26. Dokumentasi proses wawancara dan pengisian kuesioner

Lampiran 27. Draft kuesioner penelitian kopi 2024

Kuisisioner Penelitian Kopi 2024		
Nomor Kuesioner :		
Jam mulai wawancara :		
Jam selesai wawancara :		
Lokasi pengambilan sampel :		
1.	Nama lengkap responden:	
	Umur:	
	Alamat desa:	
	Alamat kecamatan:	
	Pendidikan:	
2.	Jenis kelamin	
	<input type="checkbox"/> Laki-laki	<input type="checkbox"/> Perempuan
3.	No. HP yang dapat dihubungi:	
4.	Lama bertani:	
5.	Mengelola lahan kopi sejak:	
6.	Status kepemilikan lahan	
	<input type="checkbox"/> Milik sendiri	<input type="checkbox"/> Sewa
	<input type="checkbox"/> Penggarap	
7.	Luas Lahan Kopi yang dikelola	
	<input type="checkbox"/> Kurang dari 0,5 ha	<input type="checkbox"/> 1 – 3 ha
	<input type="checkbox"/> 0,5 – 1 ha	<input type="checkbox"/> Lebih dari 3 ha
8.	Jenis varietas kopi yang dibudidayakan:	
	<input type="checkbox"/> Arabika	<input type="checkbox"/> Arabika sambung samping <input type="checkbox"/> Robusta
	<input type="checkbox"/> Robusta	<input type="checkbox"/> Robusta sambung samping <input type="checkbox"/> Arabika
9.	Umur tanaman Kopi	
	<input type="checkbox"/> Kurang dari 5 Tahun	<input type="checkbox"/> 10 – 15 Tahun
	<input type="checkbox"/> 5 – 10 Tahun	<input type="checkbox"/> Lebih dari 15 Tahun
10.	Jumlah pohon kopi pada lahan yang dikelola:	
11.	Rata-rata produksi kopi (kg/ha) per musim:	
12.	Waktu panen per tahun:	
13.	Jarak tanam:	
14.	Jenis hama yang paling meresahkan bagi petani sejak 5 tahun terakhir:	

	Gejala :			
	Bagian yang diserang :			
	Ciri serangganya :			
15.	Sejak kapan hama muncul di lahan kopi yang anda kelola:			
16.	Jenis hama yang paling sering ditemui:			
17.	Jenis hama yang paling meresahkan bagi petani sejak dahulu:			
	Jika responden menjawab pertanyaan lebih dari satu jenis hama, lanjutkan jawaban pada bagian ini			
	Gejala :			
	Bagian yang diserang :			
	Ciri serangganya :			
18.	Ciri hama yang paling banyak menyerang buah			
	<input type="checkbox"/>	Kumbang hitam kecil, pada buah terdapat lubang		
	<input type="checkbox"/>	Kutu berwarna putih		
	<input type="checkbox"/>	Lainnya :		
19.	Ciri hama yang menyerang bagian batang/cabang/ranting (pilihan bisa lebih dari satu)			
	<input type="checkbox"/>	Serangga dewasa berupa kupu-kupu	<input type="checkbox"/>	Gejala serangan terdapat lubang gerakan dalam ranting atau cabang
	<input type="checkbox"/>	Serangga dewasa berupa kumbang	<input type="checkbox"/>	Ditemukan kotoran (frazz)pada lubang gerakan
	<input type="checkbox"/>	Lainnya :		
20.	Jenis hama yang paling meresahkan petani kopi:			
21.	Selain hama, apakah serangan penyakit juga meresahkan?			
	<input type="checkbox"/>	Ya	<input type="checkbox"/>	Tidak
22.	Ciri penyakit yang menyerang tanaman kopi:			
23.	Pengetahuan tentang hama dan penyakit			
	<input type="checkbox"/>	Petani mengetahui gejala kerusakan fisiologis tanaman, disebabkan oleh OPT		
	<input type="checkbox"/>	Petani tidak mengetahui gejala kerusakan fisiologis tanaman, disebabkan oleh OPT		

24.	Apakah musim mempengaruhi keberadaan populasi hama di lahan?	
	Ya	Tidak
25.	Musim apa yang paling mempengaruhi keberadaan hama di lahan?	
	Hujan	Kemarau
26.	Cara yang anda gunakan untuk mengendalikan serangan hama	
	Mekanis	Musuh alami
	Biologi/Hayati	Pestisida
27.	Jenis pestisida yang digunakan:	
28.	Berapa kali anda melakukan penyemprotan pestisida selama satu musim:	
29.	Kapan anda melakukan penyemprotan pestisida dipertanaman:	
30.	Apakah dosis/konsentrasi yang anda gunakan sesuai dengan anjuran yang terdapat pada kemasan?	
	Ya	Tidak
31.	Jika tidak, dosis/konsentrasi berapa yang anda gunakan?	
	Lebih rendah	Lebih tinggi
32.	Apakah ada penyakit selain gangguan hama?	
	Ya	Tidak
33.	Teknik pengendalian yang dilakukan untuk mengurangi serangan penyakit:	
34.	Apa saran yang akan disampaikan dalam menghadapi hama pada tanaman kopi:	